

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-145713
(43)Date of publication of application : 22.05.2002

(51)Int.CI. A01N 65/00
A01N 47/46

(21)Application number : 2000-335367 (71)Applicant : NAKANO SEIYAKU KK
NISSEN TECHNO:KK
(22)Date of filing : 02.11.2000 (72)Inventor : OBATA KATSUYOSHI
NAGATANI TAKAHIRO
MIZUNO YOSHIYUKI

(54) MITE-PROOFING/ANTIMICROBIAL AGENT FOR ANIMAL

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a mite-proofing/antimicrobial agent for animals having low toxicity to both human body and animals, no side effects and high safety.

SOLUTION: This mite-proofing/antimicrobial agent is characterized by comprising a Japanese horseradish extract.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-145713

(P2002-145713A)

(43)公開日 平成14年5月22日(2002.5.22)

(51)Int.Cl.⁷

A 01 N 65/00
47/46

識別記号

F I

A 01 N 65/00
47/46

テ-マコ-ト⁷(参考)

A 4 H 0 1 1

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願2000-335367(P2000-335367)

(22)出願日 平成12年11月2日(2000.11.2)

(71)出願人 000213482

中野製薬株式会社

京都府京都市山科区東野北井ノ上町6番地
の20

(71)出願人 592171887

株式会社ニッセンテクノ
大阪府泉大津市宮町3番27号

(72)発明者 小畠 勝義

滋賀県草津市南山田町63-1 中野製薬株
式会社研究部内

(72)発明者 永谷 貴弘

滋賀県草津市南山田町63-1 中野製薬株
式会社研究部内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 動物用抗ダニ、抗菌剤

(57)【要約】

【課題】 人体、動物に対し、毒性が低く、副作用もな
く、安全性の高い動物用抗ダニ、抗菌剤を提供する。

【解決手段】 ワサビ抽出物を含有することを特徴とす
る動物用抗ダニ、抗菌剤。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ワサビ抽出物を含有することを特徴とする動物用抗ダニ、抗菌剤。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、動物用抗ダニ、抗菌剤に関する。さらに詳しくは、残留性が低く、安全性の高い動物用抗ダニ、抗菌剤に関する。

【0002】

【従来の技術】 一般に、家畜やペットとして飼育されている動物には種々のダニが生息しやすい。特にペットとして飼われている犬、および猫は人との接触も多く、特にダニの駆除が必要である。最近、被毛に付く一部のダニに関しては効果が高く、比較的安全な薬剤ができる。しかし、耳ダニに感染した犬や猫などの動物を治療する場合には、作用の強い薬剤、例えば殺虫剤で用いられるような化合物を使用することが多い。具体的には、有機リン系、カルバメート系、ピレスロイド系等の化合物が一般に使用されている。殺虫剤等で使用されるこれらの化合物は人体や動物に対する毒性が高く、密閉された屋内等で使用する場合は換気を行う等の注意が必要であり、また人体や、動物に対する副作用等の危険性も考えられる。また、ピレスロイド系の化合物については、毒性は他の化合物より低いが、反面ダニ等に対する効果が不充分であり、耳ダニ症を完治させるまでに相当な時間を要するという欠点がある。また、ペットとして飼育される犬、および猫の皮膚は、微生物が繁殖しやすい環境にあり、時にはそれらが原因となる皮膚病やアレルギー等の疾病が発症する場合がある。微生物が原因となる疾患に対し、実際には治療薬を患部に塗布しても、犬や猫が足などで患部を触ることによって他の部位に広がり、逆に悪化したり、完治するまでに相当な時間を必要とする。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、上記のような従来技術における課題を解消するために適した製剤を提供することを目的とする。すなわち、人体、動物に対して毒性が低く、副作用もなく、安全性が高い動物用抗ダニ、抗菌剤を提供する。

【0004】

【課題を解決するための手段】 一方、天然のワサビの抽出物を用いた場合は、人体や、動物に対する毒性も低く、副作用もなく安全性の高いのが特徴である。また、揮発性も高く、特に耳内に用いた場合、耳の中に揮発成分が行き渡り少量でも十分に効果が得られる。本発明はこのような従来の技術の課題を解決するものであり、人体または動物に対する毒性が低く、少量でも充分な抗ダニ効果を示し、屋内での使用に適した動物用抗ダニ剤である。本発明品は、動物のダニに対する忌避効果のみに限らず、ワサビ本来が持っている効果により、動物の臭

いに対する消臭効果、およびカビ、細菌、酵母等に対する抗微生物効果を併せ持っている。特に動物に発症する真菌が原因とされる疾患に対しては高い改善効果を認められる。

【0005】

【発明の実施の形態】 以下本発明の動物用抗ダニ、抗菌剤を詳細に説明する。本発明の動物用抗ダニ、抗菌剤に用いられるワサビ抽出物は天然の和ワサビ、または西洋ワサビを用いた、イソチオシアン酸アリルを主とする

10 イソチオシアネート類を含む抽出物、または精油である。本発明の動物用抗ダニ、抗菌剤に用いられるワサビ抽出物の含有量は、組成物の全重量に対して、0.001重量%以上、好ましくは0.01~10.0重量%の範囲である。0.001重量%未満では十分な効果が得られない。また、10重量%以上であるとワサビの刺激臭が強く使用に支障を来たす。本発明の動物用抗ダニ、抗菌剤には上述の必須成分の他に、本発明の効果を損なわない範囲で他の成分を適宜配合することができる。すなわち、ミリストルアルコール、セチルアルコール、ス

20 テアリルアルコール、ベヘニルアルコール、オクチルドデカノール等の高級アルコール、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘニン酸等の高級脂肪酸、流動パラフィン、ワセリン、スクワラン等の炭化水素、ミリストン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、オレイン酸デシル等のエステル油、ツバキ油、ホホバ油、オリーブ油、アボガド油、ヤシ油等の植物油、牛脂、馬油等の動物油、蜜蠟、キャンデリラ蠟等の蠟類、ジメチルポリシリコン、メチルフェニルポリシリコン等のシリコーン油、エチレングリコール、プロピレングリコール、1,

30 3-ブチレングリコール、グリセリン、ソルビトール、マンニトール、ポリエチレングリコール等の水溶性多価アルコール、ヒアルロン酸、コンドロイチン硫酸、ピロリドンカルボン酸塩等の保湿剤、非イオン界面活性剤、アニオン界面活性剤、カチオン界面活性剤、両性界面活性剤、大豆たんぱく、ゼラチン、コラーゲン、ケラチン等のタンパクまたはタンパク分解物、各種の水溶性高分子物質（非イオン性、アニオン性、カチオン性を含む）、各種アミノ酸、金属イオン封鎖剤、pH調整剤、防腐剤、紫外線吸収剤、酸化防止剤、抗炎症剤、他の植物抽出物、エキス類、色素、香料及び噴射剤等を必要に応じて適宜配合することができる。

40 【0006】 剤型としては、液体、ゲル状物、粉剤、乳化物、エアゾール等種々のタイプにすることでき、特に剤型を問わない。また、それぞれの剤型を形成するのに必要な添加剤についても、適宜配合することができる。

【0007】

【実施例】 次に本発明を実施例を挙げて詳細に説明するが、本発明はこれらの実施例に限定されるものではない。尚、本実施例中で用いた評価方法は、下記のとおり

である。実際にペットショップまたは動物病院で、耳ダニ症の犬、猫50頭に使用してもらい、耳ダニ症に対する効果、および耳ダニ症特有の耳の臭いの改善効果について評価した。また、真菌が原因で皮膚炎を発症している犬、または猫20頭に使用してもらい、真菌性皮膚炎に対する改善効果を評価した。尚、耳ダニ症に対する使用方法は、以下に示す配合により調製した製剤を犬、または猫の耳に直接数滴点耳し、よく揉んでから脱脂綿等で拭き取るか、あらかじめ綿棒、または脱脂綿等に製剤を染み込ませて耳内を拭いて用いた。また、真菌性の皮膚炎に対する使用方法は、以下に示す配合により調製した製剤を綿棒、または脱脂綿等に染み込ませ、患部に塗布し用いた。

【0008】

【実施例1、実施例2、比較例1～4】ワサビ抽出物を含む動物用抗ダニ、抗菌剤を実施例とし、ワサビ抽出物を含まない比較例1、およびワサビ抽出物配合量が本発明の請求範囲外である比較例2および比較例3を動物用抗ダニ、抗菌剤とした。

【0009】実施例1

ワサビ抽出物	0. 01重量%
プロピレンジコール	91. 99重量%
エチルアルコール	8. 00重量%

【0010】実施例2

ワサビ抽出物	0. 10重量%
--------	----------

*

特開2002-145713

4

* プロピレンジコール	91. 90重量%
エチルアルコール	8. 00重量%
【0011】実施例3	
ワサビ抽出物	0. 50重量%
プロピレンジコール	91. 50重量%
エチルアルコール	8. 00重量%
【0012】実施例4	
ワサビ抽出物	1. 00重量%
プロピレンジコール	91. 00重量%
10 エチルアルコール	8. 00重量%
【0013】比較例1	
プロピレンジコール	92. 00重量%
エチルアルコール	8. 00重量%
【0014】比較例2	
ワサビ抽出物	0. 0005重量%
プロピレンジコール	91. 9995重量%
エチルアルコール	8. 00重量%
【0015】比較例3	
ワサビ抽出物	10. 00重量%
20 プロピレンジコール	82. 00重量%
エチルアルコール	8. 00重量%

表1、表2および表3にその結果を示した。

【0016】

【表1】

耳ダニ症に対する効果

	実施例1	実施例2	実施例3	実施例4	比較例1	比較例2	比較例3
耳ダニ症が 癒合した	14頭	17頭	23頭	30頭	0頭	2頭	
耳ダニ症が 改善された	19頭	22頭	16頭	8頭	5頭	6頭	
変化なし	16頭	11頭	9頭	8頭	41頭	41頭	
症状が悪化 した	1頭	0頭	2頭	4頭	4頭	1頭	

※比較例3は刺激臭が強く使用できなかった。

【0017】

【表2】

耳の臭いに対する効果

	実験例1	実験例2	実験例3	実験例4	比較例1	比較例2	比較例3
耳ダニの臭いがなくなった	0頭	16頭	24頭	26頭	0頭	0頭	
耳ダニの臭いが軽減した	18頭	21頭	16頭	15頭	2頭	8頭	
変化なし	19頭	11頭	9頭	7頭	44頭	41頭	
臭いが強くなつた	4頭	2頭	1頭	2頭	4頭	1頭	

※比較例3は刺激臭が強く使用できなかった。

【0018】

* * 【表3】

真菌性皮膚炎に対する効果

	実験例1	実験例2	実験例3	実験例4	比較例1	比較例2	比較例3
真菌性皮膚炎がなくなった	3頭	5頭	6頭	9頭	0頭	0頭	
真菌性皮膚炎が軽減した	13頭	10頭	10頭	6頭	0頭	2頭	
変化なし	3頭	5頭	3頭	4頭	14頭	16頭	
症状が悪化した	1頭	0頭	1頭	1頭	6頭	2頭	

※比較例3は刺激臭が強く使用できなかった。

【0019】実施例より明らかのように、本発明の動物用抗ダニ、抗菌剤は、いずれも優れた性能を示した。一方、必須成分であるワサビ抽出物を欠いた場合（比較例1）、または配合量が本発明の範囲以下の場合（比較例2）は効果が十分ではなく、また配合量が本発明品の範囲以上の場合（比較例3）はワサビ抽出物の刺激臭が強すぎて使用できなかった。従って、配合量が本発明品の※

※範囲外の場合はいずれも劣った性能を示し、本発明の目的を達成できなかった。

【0020】

【発明の効果】以上説明したように、本発明のワサビ抽出物を含有する動物用抗ダニ、抗菌剤は、犬、猫などのダニの忌避効果、及び抗菌効果に優れていることは明らかである。

フロントページの続き

(72)発明者 水野 義行
大阪府茨木市太田2丁目2番地27号

F ターム(参考) 4H011 AA02 AC04 BA01 BB11 BB22
BC03 DA13